

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ НА УРОВЕНЬ СЫВОРОТОЧНЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ А, М, G У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ

Мацук О. Н.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Введение. Иммунная система человека представляет собой уникальный механизм защиты организма от различных патогенов. В ряду специфических компонентов этой системы иммуноглобулины играют ведущую роль.

Имуноглобулины класса G составляют основную массу иммуноглобулинов сыворотки крови (75-85%) – (8 – 12 г/л). Они неоднородны по строению Fc- фрагмента и их различают четыре субкласса. IgG является единственным иммуноглобулином, проникающим через плаценту в организм плода. Будучи антителом, он защищает новорожденных и детей раннего возраста от инфекций. Антитела IgG синтезируются в организме при вторичном иммунном ответе.

Имуноглобулины класса M содержатся в сыворотке крови в концентрации от 0,8 до 1,5 г/л. Антитела IgM синтезируются в организме при первичном иммунном ответе.

Имуноглобулины класса A имеются в крови и секретах слизистых оболочек. В сыворотке крови содержится 2 г/л IgA (субклассы A1

и A2). В крови IgA присутствуют в виде мономеров, а в секретах в форме димеров и тримеров. Секреторные IgA, будучи антителами, формируют местный иммунитет, препятствуют адгезии микроорганизмов к эпителию слизистых оболочек, опсонизируют микробные клетки, усиливают фагоцитоз. Новорожденные получают секреторный IgA с молоком матери.

У новорожденных в крови имеется только материнский IgG (8-10 г/л); уровень его снижается к 5-6 месяцам (до 5 г/л), а затем увеличивается за счет собственного IgG. Количество IgM очень небольшое (0,02-0,1 г/л) к году их уровень увеличивается. IgA вообще отсутствует. В возрасте 2 лет уровень всех иммуноглобулинов близок к нормам взрослых, а полностью соответствует им к 10 годам [2].

Целью данного исследования было исследовать особенности показателей иммуноглобулинов в сыворотке крови у детей находившихся на искусственном вскармливании с рождения и с периода 3-4 месяца.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 28 детей в возрасте от 3 месяцев до двух лет жизни, проходивших лечение в отделении аллергологии ВДОКБ. Был тщательно изучен генеалогический анамнез, анамнез беременности и родов, состояние детей в период новорожденности. Проведено общеклиническое, аллергологическое обследование. В реакции преципитации по Mancini определяли концентрацию иммуноглобулинов A, M, G к периоду двух лет.

Результаты и обсуждение. Осложненное течение беременности и родов (токсикозы, гестозы беременности, угрозы прерывания, хронические заболевания мамы, преждевременные роды) в группе обследованных было у 56% матерей.

Грудное молоко матери до 1 месяца жизни получали только 15 детей, остальные дети до 3-4 месяцев.

Известно что, грудное вскармливание предупреждает формирование сенсibilизации у детей благодаря ряду факторов:

1. Иммуноглобулины A, содержащиеся в материнском молоке, фиксируясь на слизистой оболочке кишечника, препятствуют проникновению в организм ребенка аллергенов;
2. Лимфоидные клетки материнского молока способствуют синтезу собственных иммуноглобулинов A;
3. Грудное вскармливание препятствует развитию дисбактериоза, который является одним из факторов, усиливающих сенсibilизацию организма ребенка к пищевым аллергенам;
4. Грудное вскармливание обеспечивает поступление в ЖКТ ребенка молочнокислых бактерий, которые являются антагонистами

гнилостных и патогенных бактерий, синтезируют витамины и различные ферменты, способствующие расщеплению пищевых ингредиентов и повышающие толерантность к ним [1].

В группе детей, получавших искусственное вскармливание с 1 месяца жизни концентрация иммуноглобулина А в 67% случаев было ниже нормы или находилось на нижних границах нормы к двум годам жизни (0,1 – 0,4 г/л). Концентрация иммуноглобулинов М (0,7-1,1 г/л), G (0,9 - 1,6 г/л) была в пределах возрастных норм [3].

У детей получавших искусственное вскармливание с 3-4 месяцев жизни концентрации иммуноглобулинов были А (0,36 – 1,65 г/л), М (0,72 – 1,60 г/л), G (5,2 – 10,8 г/л), что соответствовало нормам концентрации иммуноглобулинов в сыворотке крови у детей двух лет жизни. Только у двоих детей концентрация иммуноглобулина А определялась в сыворотке крови в следовых концентрациях.

Заключение. Проведенные научные исследования подтверждают, что оптимальным видом вскармливания детей первого года жизни является грудное молоко. Самой многочисленной группой детей с низкой концентрацией иммуноглобулина А в исследовании была группа детей, получавших искусственное вскармливание с 1 месяца жизни, что является риском по формированию дисбиоза кишечника, слизистой респираторного тракта, а также такой нозологии как атопический дерматит.

Литература:

1. Атопический дерматит у детей и инфекции кожи у детей: диагностика, лечение и профилактика Научно-практическая программа. Москва, 2004. Рук. А. А. Баранов.
2. Д. К. Новиков. Медицинская иммунология. Минск, 2005. 302с.
3. Справочник по иммунотерапии Коллектив авторов. Санкт-Петербург, 2002. 480с.